重水素化評価用卓上 NMR の購入 仕様書 J-PARC センター 物質・生命科学ディビジョン 共通技術開発セクション

1. 概要及び目的

本件では、J-PARC 物質・生命科学実験施設共用ビームライン装置の運用・運転維持に必要な中性子散乱測定用試料の重水素化検査用卓上型 NMR を購入する。

2. 購入品仕様

(1) 重水素化評価用卓上型NMR

一式

- (2) システム構成
 - ① 卓上型NMR本体

Thermo Scientific製 picoSpin 80 NMR Spectrometer 相当品

1式

- ② 付属品
 - ・picoSpinクラスアクセサリーキット

1式

・測定制御・解析用ノートPC

1式

3. 機器性能仕様

下記に示す仕様を満たすシステムであること。

- 3-1 卓上型NMR本体
 - (1) 共鳴周波数 : 82MHz±1MHz (プロトン) であること。
 - (2) 核種: proton 1H
 - (3) ケミカルシフト:分解能20ppd以下
 - (4) マグネット: 永久磁石
 - (5) マグネット温調:室温+8℃~45℃
 - (6) サンプルキャピラリー: $400 \mu \, \text{m}$
 - (7) サンプル量:40μ1
 - (8) 重量:19kg
 - (9) 電源:100V

3-2 picoSpinクラスアクセサリーキット

- (1) シリンジ:対応ゲージ径22G 材質ポリプロピレン製 容量1mL
- (2) シリンジフィルター: 0.22µm PTFE, 13mm径
- (3) ディスペンシングニードル:22ゲージ
- (4) フェラル:1/16" PEEK
- (5) プラグ:1/16" PEEK
- (6) シリンジポート
- (7) PTFEチューブ:1/16" OD, 0.020" ID
- (8) インレットフィルター: PEEK, 2 μm SS mesh

3-3 測定制御・解析ノートPC

3-2-1 測定制御システム

測定制御・解析システムは、Windows対応ノートブック型パーソナルコンピュータを主体とするシステムであること。

3-2-2 解析ソフトウェア

NMRプロセッシングソフトウェア (MNova) のシングルライセンスを付属すること。

4. 調整

機器搬入後、発注者の指定する場所で、機器組上、配線、調整を行うこと。また、発注者に対して、機器取扱に関する無償トレーニングを行うこと。尚、機器調整に関する電気等の設備は、発注者が完備しているものとする。

5. 納期

平成28年2月29日

6. 納入場所及び納入条件

(1) 納入場所

茨城県那珂郡東海村白方2-4 国立研究開発法人 日本原子力研究開発機構 原子力科学研究部門 J-PARCセンター J-PARC研究棟

(2) 納入条件 持込調整後渡し

7. 提出書類

8.

(1) 本体外観寸法図

3部

3部

(2) 取扱説明書

検収条件

以下の検査の合格及び7項に記載した提出書類の完納、その内容の確認をもって検収とする

- (1) 外観検査:目視により実用上有害な傷がないことを確認する
- (2) 員数検査:員数が仕様書に記載の員数に相違ないことを確認する。

9. かし担保責任

検収後1年以内にかしが発見された場合、無償にて速やかに修理もしくは交換を行うものとする。

10. グリーン購入法の促進

- (1) 本契約において、グリーン購入法(国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律)に適用する 環境物品(事務用品、OA機器等)が発生する場合は、これを採用するものとする。
- (2) 本仕様に定める提出図書(納入印刷物)については、グリーン購入法の基本方針に定める「紙類」の基準を満たしたものであること。

11. その他

- (1) 本仕様書に記載されている事項及び本仕様書に記載のない事項について疑義が生じた場合は、原子力機構と協議のうえ、その決定に従うものとする。
- (2) 搬入に際しては、壁、床、エレベータ等を傷つけぬように搬入すること。傷つけた場合は直ちに担当者及び設置場所管理者に報告し、その指示に従うこと。
- (3) 搬入作業は担当者及び設置場所管理者に連絡を取り、その指示に従うこと。
- (4) 受注者は原子力機構が原子力の研究・開発を行う機関であるため、高い技術力及び高い信頼性を社会的にもとめられていることを認識し、原子力機構の規程等を遵守し安全性に配慮し業務を遂行しうる能力を有する者を従事させること。
- (5) 受注者は業務を実施することにより取得した当該業務及び作業に関する各データ、技術情報、成果その他のすべての資料及び情報を原子力機構の施設外に持ち出して発表もしくは公開し、または特定の第三者に対価をうけ、もしくは無償で提供することはできない。ただし、あらかじめ書面により原子力機構の確認を受けた場合はこの限りではない。
- (6) 受注者は異常事態等が発生した場合、原子力機構の指示に従い行動するものとする。